発行：　平成 21 年 10 月 9 日

SALES INFORMATION

長野計器 株式会社

NAGANO・営業情報

NSI-040-12

御取引先各位

KH21(KH20).KH61 圧力トランスミッタ機種統廃合の件

長年に渡り生産されてきました、表記の圧力トランスミッタは、電気部品メーカの都合による使用部品の相次ぐ廃止や需要減少等により､圧力トランスミッタの生産が困難となっております｡従って、機種の統合、生産性の向上を図るため製品の生産を中止しますので、代替機種への移行が円滑に進むよう周知徹底ください。

記

１．対象機種
- KH21(KH20)圧力トランスミッタ
- KH61 圧力トランスミッタ

２．代替推奨機種
- KH21(KH20)圧力トランスミッタ代替推奨機種
  KH41 圧力トランスミッタ
- KH61 圧力トランスミッタ代替推奨機種
  KH43 圧力トランスミッタ

  仕様については次頁の機能、性能比較表を参照ください。

３．保守対応
保守（修理等）は可能な限り対応しますが各機種とも代替機種での対応をお願いします。

４．最終オーダー受付
2010 年 3 月 31 日

不明な点がありましたら、担当営業所まで問い合わせください。

以上

機能、性能比較表

		廃止機種		代替機種
		KH20	KH21	KH41
製品仕様	測定流体	気体または液体	気体または液体	気体または液体
	型式	直結形、壁掛形、2Bパイプ取付	直結形、壁掛形、2Bパイプ取付	直結形、壁掛形、2Bパイプ取付
	接続ネジ	G3/8B,G1/2B,Rc1/4,Rc1/2, R1/4,R3/4,R1/2,1/4NPT,1/2N	G3/8B,G1/2B,Rc1/4,Rc1/2, R1/4,R3/4,R1/2,1/4NPT,1/2NP	Rc1/2,Rc1/4,G3/8B(隔膜専用)
	圧力レンジ	0～2kPa→0～0.3MPa -2～+2kPa→-0.1～0.3MPa	0～2kPa→0～0.3MPa -2～+2kPa→-0.1～0.3MPa	0～5kPa→0～0.2MPa -0.1～0→-0.1～0.2MPa -5～5kPa→-50～50kPa
	センサ	カンチレバー	カンチレバー	カンチレバー
	指示計	0～100%指示	―――――	―――――
	電源	24VDC±10%	24VDC±10%	12～24VDC(標準24VDC)
	出力信号	4～20mADC	4～20mADC	4～20mADC
	負荷抵抗	500Ωmax.	500Ωmax.	600ΩMAX(24VDCにおいて)
	伝送方式	2線式	2線式	2線式
	許容最大圧力	圧力レンジの1.5倍	圧力レンジの1.5倍	圧力レンジの1.5倍
	使用温度範囲	-20～60℃(氷結、結露無きこと)	-20～60℃(氷結、結露無きこと)	-30～80℃(氷結、結露無きこと)
	保存温度範囲	-30～70℃(結露無きこと)	-30～70℃(結露無きこと)	-30～80℃(結露無きこと)
	接液部材質	ダイアフラム:SUS316	ダイアフラム:SUS316	ダイアフラム:SUS316
		ツギテ:SCS14またはSUS316	ツギテ:SCS14またはSUS316	ツギテ:SCS14
	精度	±0.5%F.S.	±0.5%F.S.	±0.25%F.S.±0.5%F.S. ±1.0%F.S.(隔膜の場合)
	温度係数	±0.05%F.S./℃(ゼロ点) ±0.05%F.S./℃(スパン)	±0.05%F.S./℃(ゼロ点) ±0.05%F.S./℃(スパン)	±0.025%F.S./℃(ゼロ点) ±0.025%F.S./℃(スパン)
	電線取出口	グランド JIS 20b	グランド JIS 20b	PF1/2
	ケース材質・外装	ADC12・グレー結晶塗装	ADC12・グレー結晶塗装	ADC12・M:5Y8/1
	ケース保護構造	防まつ形 IP54相当	防まつ形 IP54相当	防まつ形 IP54相当
	質量	約1.5kg(直結形)	約1.5kg(直結形)	約1.8kg(直結形)

		廃止機種	代替機種
		KH61	KH43
製品仕様	測定流体	気体または液体	気体または液体
	型式	直結形、壁掛形、2Bパイプ取付	直結形、壁掛形、2Bパイプ取付
	接続ネジ	G3/8B,G1/2B,Rc1/4,Rc1/2, R1/4,R3/8,R1/2,1/2NPT、	Rc1/4,Rc1/2,G3/8B(隔膜専用)
	圧力レンジ	-0.1～0.3MPa→ -0.1～1.5MPa -0.1～2MPa 0～0.4MPa→0～1.5MPa 0～2MPa→0～35MPa	-0.1～0.3MPa→ -0.1～2MPa 0～0.3→0～50
	センサ	貼付ゲージ	PSM
	電源	24VDC±10% 100VAC±10% 110VAC±10% 200VAC±10% 220VAC±10%	12～32VDC(標準24VDC)
	出力信号	4～20mADC 2線式 4線式 0～5mADC 4線式 0～10mADC 4線式 0～20mADC 4線式 0～10VDC 4線式 0～5mVDC 4線式	4～20mADC
	負荷抵抗	4～20mADC 2線式 500Ωmax 0～5mADC 4線式 2kΩ max 0～10mADC 4線式 1kΩmax 0～20mADC 4線式 500Ωmax 4～20mADC 4線式 500Ωmax 0～5mVDC 4線式 1kΩmin 0～10VDC 4線式 1MΩmin	600ΩMAX(24VDCにおいて)
	伝送方式	2線式、4線式	2線式
	許容最大圧力	圧力レンジの1.5倍	圧力レンジの1.5倍
	使用温度範囲	-20～60℃(氷結、結露無きこと)	-30～80℃(氷結、結露無きこと)
	保存温度範囲	-20～70℃(結露無きこと)	-30～80℃(結露無きこと)
	接液部材質	ダイアフラム:SUS630	ダイアフラム:Co-Ni系合金
		ツギテ:SCS14またはSUS316	ツギテ:SUS316
	精度	±0.25%F.S.または±0.5%F.S. (レンジにより異なる)	±0.25%F.S.±0.5%F.S. ±1.0%F.S.(隔膜の場合)
	温度係数	±0.05%F.S./℃(ゼロ点) ±0.05%F.S./℃(スパン)	±0.025%F.S./℃(ゼロ点) ±0.025%F.S./℃(スパン)
	電線取出口	グランド JIS 20b	PF1/2
	ケース材質・外装	ADC12・グレー結晶塗装	ADC12・M:5Y8/1
	ケース保護構造	防まつ形 IP54相当	防噴流形 IP55相当
	質量	約1.5kg(直結形)	約1.8kg(直結形)

生産中止

KH21 圧力トランスミッタ

Model KH21 Pressure Transmitter

概　要

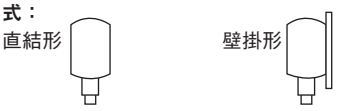
感圧部にステンレス製ダイアフラムと半導体歪ゲージの組合わせを用いた低圧レンジ用の圧力トランスミッタです。
耐食性に優れ、工業プロセス用としてご使用いただけます。

特　長

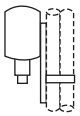
- 防滴構造となっており、前面がねじ蓋となっていますので簡単に取りはずすことができ、ゼロ・スパン調整が簡単にできます。
- 出力信号は工業計器の統一信号4～20mA DC、２線式の電流伝送方式で試験端子が付いているため、出力回路を開くことなく試験ができます。
- 負圧から正圧まで連続して圧力を計測することができます。

製作仕様

測定流体：
気体又は液体
使用環境：
通常の状態において、引火・爆発の原因となるような可燃性ガス、または液体の存在のない場所
形　式：
直結形　壁掛形



２Ｂパイプ取付
（直接取付）

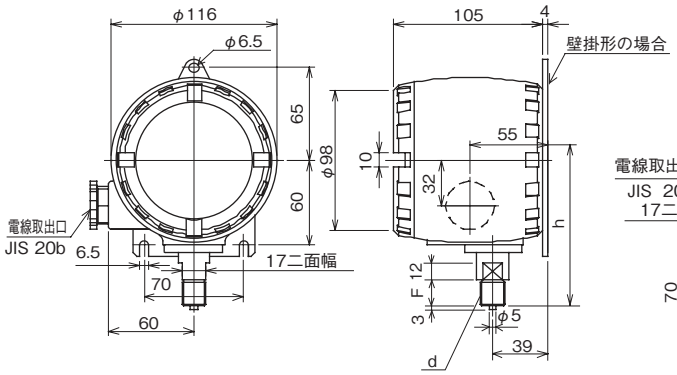


※指示計付、隔膜式も製作致しますのでお問合わせ下さい。
接続ネジ：
G3／8B、G1／2B、Rc 1／4、Rc 1／2、R1／4、R3／8、R1／2、1／4NPT、1／2NPT
接液部材質：
ダイアフラム　SUS316
ツギテ　SCS14又はSUS316
圧力レンジ：
0～2kPa→0～0.3MPa
－2～＋2kPa→－0.1～＋0.3MPa

電　源：
24V DC±10%
出　力：
4～20mA DC
負荷抵抗：
500Ω max.
伝送方式：
２線式
許容最大圧力：
圧力レンジの1.5倍
使用温度範囲：
－20～60℃（氷結、結露無きこと）
保存温度範囲：
－30～70℃（氷結、結露無きこと）
精　度：
±0.5%F.S.
温度係数：
±0.05%F.S.／℃（ゼロ点）
±0.05%F.S.／℃（スパン）
電線取出口：
グランド　JIS 20b
ケース材質・外装：
ADC12・グレー結晶塗装
ケース構造：
防まつ形（IP54）
質　量：
約1.5kg（直結形）

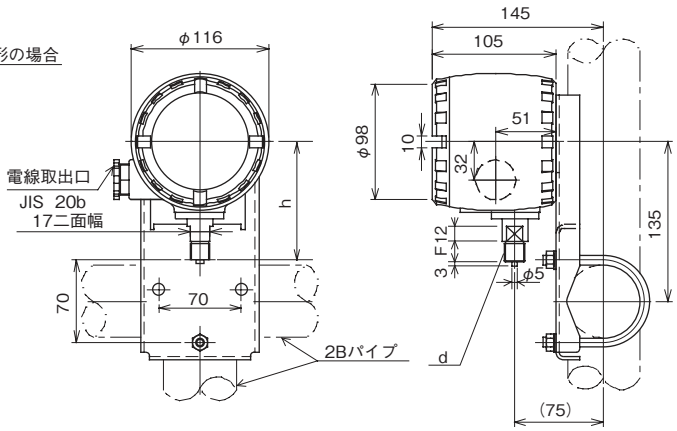
外形寸法

直結形・壁掛形

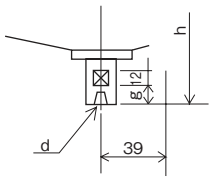


d	F	h
G3/8B	18	102
G1/2B	20	104

2Bタイプ取付

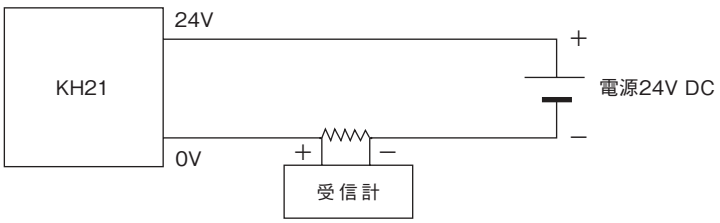


〔メスネジの場合〕



d	g	h
Rc1/4	16	100
Rc1/2	21	105

結線図



KH21 圧力トランスミッタ

生産中止

形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定下さい。

モデルNo.

K H 2 1	—	①	②	③	—	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
圧力トランスミッタ		形番				選択仕様					付加仕様（オプション）						

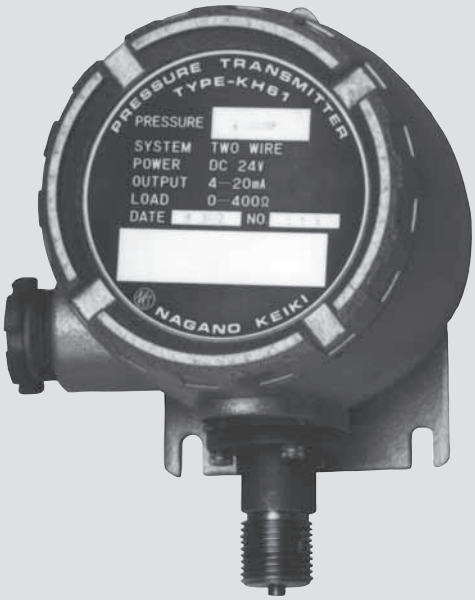
① 形式	1	直結形
	2	壁掛形
	3	2Bパイプ取付
② 接続ネジ	3	G3／8B
	4	G1／2B
	7	Rc1／4
	9	Rc1／2
	F	R1／4
	G	R3／8
	H	R1／2
	K	1／4NPT
	M	1／2NPT
③ 接液部材質	3	ダイアフラム：SUS316　ツギテ：SCS14　但し、Rc1/2、1/2NPTは不可
	4	ダイアフラム：SUS316　ツギテ：SUS316
④ 圧力レンジ（ご注文に際してはレンジと単位を別途ご指定下さい。）	1	0～2、5、10、20kPa
	2	±2、±5、±10、±20kPa
	3	0～0.05、0.1、0.2、0.3MPa
	4	±0.05、−0.1～0、±0.1、−0.1～0.2、−0.1～0.3MPa
⑤ 精度	5	±0.5%F.S.
⑥ 電源	1	24V DC±10%
⑦ 出力	1	4～20mA DC　2線式
⑧ 電線取出口	7	グランド　JIS 20b
⑨ 処理	0	ナシ
	1	禁油処理
	2	禁水処理
	3	禁油・禁水処理
⑮ ドキュメント	0	ナシ
	1	アリ（ご希望のものを別途ご指示下さい。） 提出図、取扱説明書、検査要領書、ミルシート、検査成績表（1個1部）、検査・トレサビリティ証明書、基準器検査成績表、強度計算書、立会検査

「製作範囲」
・指示計付、隔膜式も製作致しますのでお問い合わせ下さい。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定下さい。

生産中止

Cat.No. B06-03-E



KH61 圧力トランスミッタ

Model KH61 Pressure Transmitter

概　要

本器は、測定現場に取付けられ、圧力を電気信号に変換して伝送する変換器です。変換方式は歪ゲージ方式でダイアフラムの歪を電気信号に変換します。

特　長

- 前面がねじ蓋式で、簡単に取りはずせ、ゼロ点スパン調整が容易に行えます。
- 歪ゲージ部は密閉されておりで、信頼性が高くなっています。
- 歪ゲージ方式のため、耐圧・耐久・耐振性が優れており、脈動・振動のある現場でも使用できます。
- ２線式伝送方式は試験端子が付いているため、出力回路を開くことなく、試験ができます。
- 小形・軽量です。

製作仕様

測定流体：
気体又は液体

使用環境：
通常の状態において、引火・爆発の原因となるような可燃性ガス、または液体の存在のない場所

形　式：
直結形　
壁掛形　
２Ｂパイプ取付　
※指示計付も製作致しますので、お問合わせ下さい。

接続ネジ：
G3／8B、G1／2B、Rc1／4、Rc1／2、R1／4、R3／8、R1／2、1／2NPT

接液部材質：
ダイアフラム　SUS630
ツギテ　SCS14又はSUS316
※但し接続ネジRc1／2、1／2NPTはSUS316のみ

圧力レンジ：
0～0.4→0～35MPa
−0.1～0.3→−0.1～2MPa

許容最大圧力：
圧力レンジの1.5倍

使用温度範囲：
−20～60℃（氷結、結露無きこと）

保存温度範囲：
−20～70℃（氷結、結露無きこと）

精　度：
±0.25%F.S.又は±0.5%F.S.（圧力レンジにより異なる）

温度係数：
±0.05%F.S.／℃（ゼロ点）
±0.05%F.S.／℃（スパン）

ケース材質・外装：
ADC12・グレー結晶塗装

電線取出口：
グランド　JIS 20b

ケース構造：
防まつ形　（IP54）

質　量：
約1.5kg～約2kg

生産中止

製作仕様2

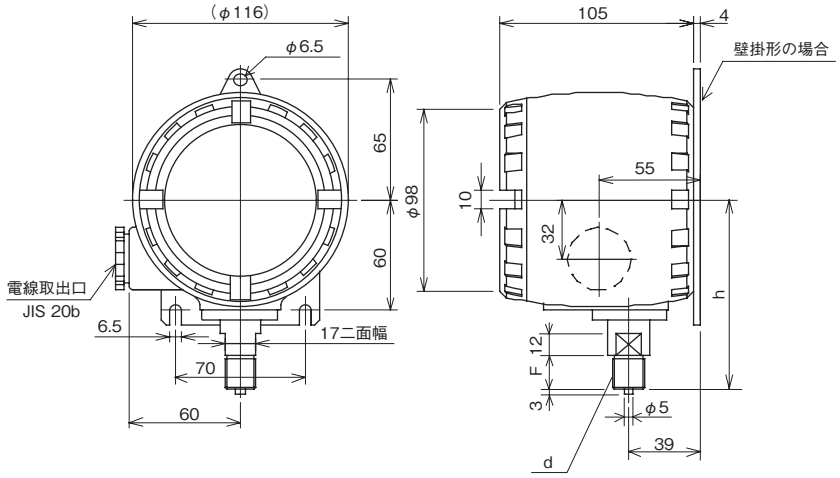
電気的特性：

電　源	出　力		負荷抵抗	伝送方式
24V DC±10%	4～20mA DC		500Ω max.	2線式
100V AC±10% 110V AC±10% 200V AC±10% 220V AC±10%	電流出力	0～5mA DC	2kΩ max.	4線式
		0～10mA DC	1kΩ max.	
		0～20mA DC	500Ω max.	
		4～20mA DC	500Ω max.	
	電圧出力	0～5mV DC ↓ 0～10V DC	1kΩ min. ↓ 1MΩ min.	

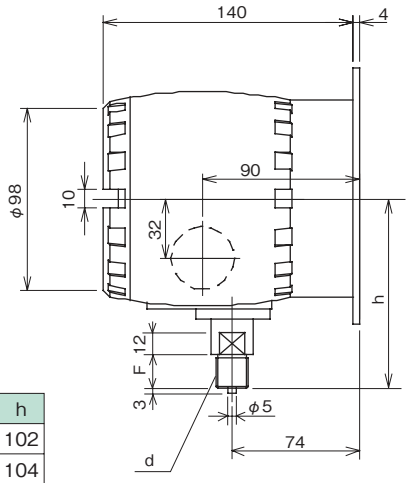
外形寸法1

直結形・壁掛形

2線式



4線式

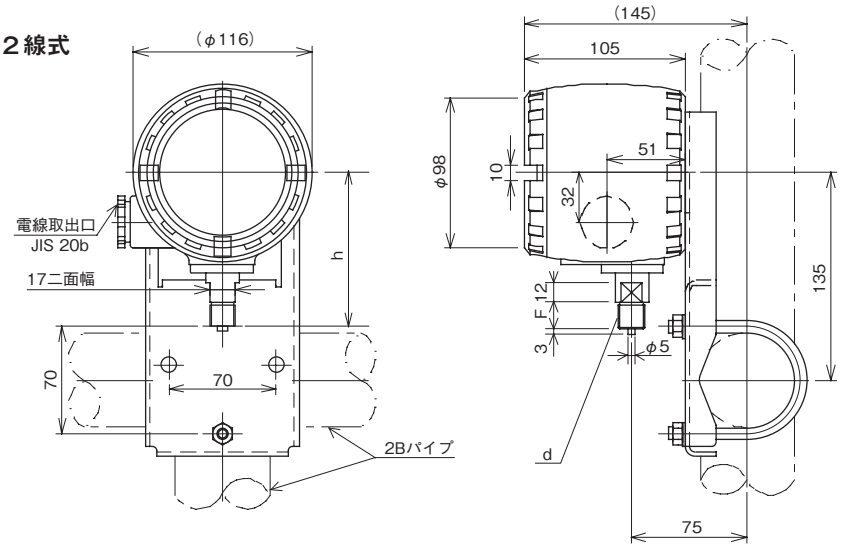


形　番	取付	d	F	L	g	h
KH61-133	直結形	G3/8B	18	—	—	102
-143	〃	G1/2B	20	—	—	104
-173	〃	Rc1/4	—	17	16	100
-194	〃	Rc1/2	—	27	21	105
-233	壁掛形	G3/8B	18	—	—	102
-243	〃	G1/2B	20	—	—	104
-273	〃	Rc1/4	—	17	16	100
-293	〃	Rc1/2	—	27	21	105

外形寸法2

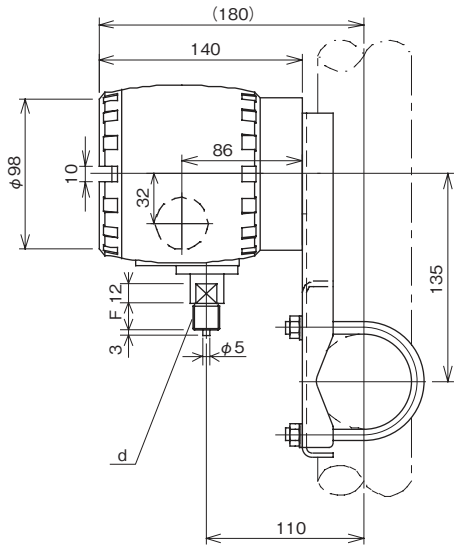
2Bパイプ取付

2線式

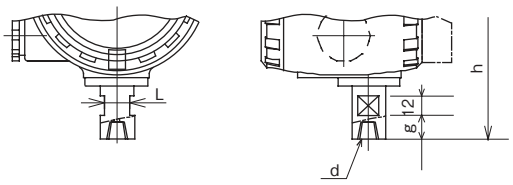


形　番	取付	d	F	L	g	h
KH61-333	パイプ	G3/8B	18	—	—	102
-343	〃	G1/2B	20	—	—	104
-373	〃	Rc1/4	—	17	16	100
-394	〃	Rc1/2	—	27	21	105

4線式

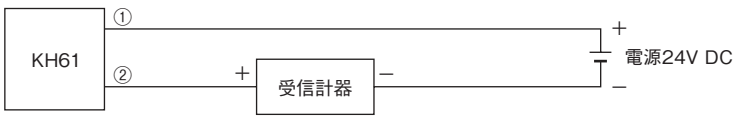


Rcネジの場合

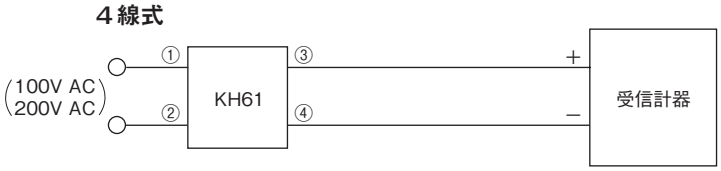


結線図

2線式



4線式



KH61 圧力トランスミッタ

生産中止

形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定下さい。

モデルNo.

K H 6 1	—	①	②	③	—	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
圧力トランスミッタ		形番				選択仕様					付加仕様（オプション）						

① 形式

1	直結形
2	壁掛形
3	２Ｂパイプ取付

② 接続ネジ

3	G3／8B
4	G1／2B
7	Rc1／4
9	Rc1／2
F	R1／4
G	R3／8
H	R1／2
M	1／2NPT

③ 接液部材質

3	ダイアフラム：SUS630　ツギテ：SCS14　　Rc1/2、1/2NPTは製作不可
4	ダイアフラム：SUS630　ツギテ：SUS316

④ 圧力レンジ（MPa）

（ご注文に際してはレンジと単位を別途ご指定下さい。）

1	−0.1〜0.3、0.4、0.6、1、1.5	±0.5%F.S.
2	0〜 0.4、0.6、1、1.5	±0.5%F.S.
3	−0.1〜2	±0.25%F.S.
4	0〜2、2.5、3.5、5、7、10、15、25、35	±0.25%F.S.

⑤ 精度

4	±0.25%F.S.（圧力レンジにより異なる）
5	±0.5%F.S.（圧力レンジにより異なる）

⑥ 電源

1	24V DC ±10%　２線式
2	100V AC±10%　４線式
3	110V AC±10%　４線式
4	200V AC±10%　４線式
5	220V AC±10%　４線式

⑦ 出力

1	4〜20mA DC　２線式、４線式
2	0〜5mA DC　４線式
3	0〜10mA DC　４線式
4	0〜20mA DC　４線式
7	0〜10V DC　４線式
H	0〜5mV DC　４線式

⑧ 電線取出口

7	グランド　JIS 20b

⑨ 処理

0	ナシ
1	禁油処理
2	禁水処理
3	禁油・禁水処理

⑮ ドキュメント

0	ナシ
1	アリ （ご希望のものを別途ご指示下さい。） 提出図、取扱説明書、検査要領書、 ミルシート、検査成績表（1個1部）、 検査・トレサビリティ証明書、 基準器検査成績表、強度計算書、 立会検査

※仕様項目がない場合は、Ｘをご指定下さい。